ÖSTERREICHISCHES INGENIEUR-ARCHIV

HERAUSGEGEBEN VON

K. FEDERHOFER-GRAZ · P. FUNK-WIEN · W. GAUSTER-WIEN
K. GIRKMANN-WIEN · F. HOPFNER-WIEN · F. JUNG-WIEN
F. MAGYAR-WIEN · E. MELAN-WIEN · K. WOLF-WIEN

SCHRIFTLEITUNG

F. MAGYAR-WIEN und K. WOLF-WIEN

I. BAND

WIEN
SPRINGER-VERLAG
1947

Inhaltsverzeichnis.

Heft 1/2.

(Abgeschlossen am 12. Juli 1946.)

Seite

F. Magyar und K. Wolf, Zur Einführung 1

Originalarbeiten.

P. Funk, Stabilitätstheorie bei Stäben unter Druck und Drillung 2

E. Melan, Ein rotationssymmetrischer Spannungs- und Verzerrungszustand einer gelochten Scheibe bei nicht linearem Spannungs-Dehnungsgesetz 14

K. Federhofer, Die dünne Kreisringplatte mit großer Ausbiegung 21

C. Torre, Über den plastischen Körper von Prandtl. Zur Theorie der Mohrschen Grenzkurve 36

K. Wolf, Die Beanspruchung der Motorenlager bei der Landung von Flugzeugen 51

C. Kämmerer, Zur Frage der Temperaturdimension 54

H. Parkus, Zur Stabilität des Einrotor-Hubschraubers 58

W. Dworzak, Der freie Rand an rechteckigen Platten 66

H. Mache, Die Verbrennung von Kohleteilchen in turbulent bewegter Luft 77

E. Feifel, Ein staubeigenes Fallgesetz 92

L. Flamm, Der Mechanismus des elektrischen Feldes 105

L. Kirste, Momentenverteilungs- und Stabilitätsrechnung nach der Steifigkeitsmethode ... 117

Berichte.

F. Kraemar, Das Turbulenzproblem (I. Entstehung der Turbulenz) 130

Notizen.

R. Inzinger, Über die Scheiteltangenten von Eilinien 135

Buchbesprechungen 136

Girkmann, K., Flächentragwerke. — Chmelka, F. und E. Melan, Einführung in die Statik. Vierte Auflage.

Heft 3.

(Abgeschlossen am 31. Oktober 1946.)

Originalarbeiten.

C. Torre, Zur Beulung versteifter Rechteckplatten bei veränderlicher Randbelastung..... 137

E. Feifel, Das staubeigene Fallgesetz im Wechsel der Betriebsbedingungen 149

R. Schön, Zusammensetzung von Belastungsströmen unruhiger Verbraucher, die Pendelungsleistung 157

A. Pröll, Der beschleunigte Aufstieg eines Strahlflugkörpers..... 175

V. Fritsch, Die geoelektrischen Verfahren der angewandten Geophysik 190

Seit

O. Plechl und **A. Duschek,** Grundzüge einer Algebra der elektrischen Schaltungen 20

F. Halla und **Lotte Castelliz,** Drehmoment einer homogen magnetisierten Kugel in einem Magnetfeld 23

J. Eckert, Die Einhüllende als Mittel zur Lösung technischer Probleme 23

Berichte.

F. Kracmar, Das Turbulenzproblem (II. Ausgebildete Turbulenz) 23

Buchbesprechungen 24

Chmelka, F. und E. Melan, Einführung in die Festigkeitslehre für Studierende des Bauwesens. — Treadwell F. P. † und V. Meyer †, Treadwell W. D., Tabellen zur qualitativen Analyse. Siebzehnte Auflage.

Heft 4/5.

(Abgeschlossen am 31. Juli 1947.)

F. Magyar, K. Wolf zum 60. Geburtstag 25

Originalarbeiten.

C. Kämmerer, Über eine Zustandsgleichung mit Berücksichtigung des kritischen Koeffizienten 25

H. Mache, Über die Erhöhung der Zündfähigkeit des elektrischen Funkens durch örtliche Verbesserung des zu zündenden Gasgemisches 27

W. Wunderlich, Höhere Radlinien 27

H. Parkus, Drillschwingungen von Luftschraubenblättern 29

F. Chmelka, Über die Bewegung einer kreisförmigen Scheibe auf reibender Unterlage ... 30

C. Torre, Einfluß der mittleren Hauptnormalspannung auf die Fließ- und Bruchgrenze ... 31

E. Czitary, Zur Biegungsbeanspruchung der Drahtseile 34

F. Pongratz, Die Nutzbreite der zweiseitig frei gestützten, mit einer Einzellast belasteten Stahlbetonplatte 35

L. Flamm, Elektronen-Feldtheorie 35

A. Duschek, Matrizen, Vektoren und Tensoren 37

Fritz Söchting, Freie erzwungene gedämpfte Schwingungen mit nicht linearer Kennlinie eines Systems mit einem Freiheitsgrad 38

P. Funk, Über die Stabilität des Gleichgewichtes bei einem durch Klemme und Hülse oder Klemme und Öse festgehaltenen elastischen Draht 38

W. Gauster-Filek, Wechselfelder, Kreisdrehfelder und elliptische Drehfelder 39

F. Jung, Der Culmannsche und der Mohrsche Kreis 40

R. Inzinger, Zur graphischen Integration linearer Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten 41

K. Girkmann, Kraftausbreitung in einer Säule 42

Buchbesprechungen 42

Wagner, G., Gasanalytisches Praktikum. Dritte Auflage. — Ortner, G., Atome und Strahlen.